

ボーリング柱状図作成及びボーリングコア取扱い・保管要領(案)・同解説 新旧対照表

項目(番号は改定前)	旧		新		理由
	頁	内容	頁	内容	
表紙	表紙	平成27年6月	表紙	令和8年●月	改定版発行
【改定履歴】	表紙裏		表紙裏	要領・基準名称：ボーリング柱状図作成及びボーリングコア取扱い・保管要領(案)同解説 平成27年6月 平成27年6月改定 要領・基準名称：ボーリング柱状図作成及びボーリングコア取扱い・保管要領(案)同解説 令和8年●月 令和8年●月改定	改定版発行
第1編 総則					
2 ボーリング柱状図の種類 【解説】	1	なお、地すべりボーリングは、本要領(案)が昭和61年に策定された当時には本要領(案)に含まれておらず、平成14年に地すべり調査用ボーリング柱状図作成要領(案)として策定されたものである。今回の本要領(案)の改訂に伴い、本要領(案)に統合した。	1	(削除)	前回の改定内容のため削除
4 構成 【解説】	2	これは土質ボーリングと地すべりボーリングにおいても近年、オールコアボーリングが実施される事例が増加してきたためであり、オールコアボーリング用柱状図は従来の標準貫入試験用とは記載内容が異なるため、今回の本要領(案)の改訂に当たりオールコアボーリング用を新設したものである。	2	(削除)	前回の改定内容のため削除
5 電子納品	3	地質・土質調査成果電子納品要領(案)	2	地質・土質調査成果電子納品要領	最新要領への対応
5 電子納品	3	「地質・土質調査成果電子納品要領(案)」が平成20年12月に制定	2	「地質・土質調査成果電子納品要領」が令和8年2月に改定	最新要領への対応
5 電子納品	3	地質情報管理士の指導の下に行うことを推奨する。	3	地質情報管理士の指導の下に行う。	
6 用語の定義	3	(6) オールコアボーリング 全長にわたって、ボーリングコアを採取するボーリング。 (7) ボーリング柱状図 (8) 工学的地質区分名 (9) 現場土質名 (10) ボーリングコア写真 (11) 連続ボーリングコア写真	3	(6) オールコアボーリング オールコアボーリングとは、土質・地質の性状を連続的に把握することを目的としたボーリングで、採取したコアや標準貫入試験の試料をコア箱に納め、コア観察により詳細な地質状況を把握し、ボーリング柱状図の作成が可能なものをいう。 (7) ノンコアボーリング サンプリング、標準貫入試験、原位置試験など個別の物性値の取得、及び観測孔設置を目的として実施する削孔で、コアを採取しないボーリング。 (8) ボーリング柱状図 (9) 工学的地質区分名 (10) 現場土質名 (11) ボーリングコア写真	オールコアボーリング、ノンコアボーリングを再定義 オールコアボーリングの定義の見直し ノンコアボーリングの定義を追加 ボーリング柱状図以下の番号を繰下げ

6 用語の定義 【解説】	4-5	(7) ボーリングコア ボーリングコアとは、ボーリングによって得られた円柱状の試料のことである。ただし、岩盤や未固結堆積物などの性状、ボーリングの掘進方法などによっては、円柱状に採取されないこともある。 (5) オールコアボーリング オールコアボーリングとは、ボーリングの全長にわたって、ボーリングコアの採取を目的としたボーリングである。したがって、標準貫入試験を実施するボーリングやグラウンドアンカー施工、グラウチング施工などを目的とした工事用のボーリングは含まれない。 (7) ボーリング柱状図 ボーリング柱状図は、JIS A 0206¹⁾によれば、「ボーリング調査及び試験、検層で明らかになった工学的地質区分などを深度順にとりまとめ、図示したもの」と定義されている。ボーリングによって得られた結果などには、直接ボーリングコアから得られる情報（工学的地質区分や観察土質名など）、ボーリング孔を使用した各種試験（標準貫入試験、透水試験や物理検層など）の結果並びにボーリングコアについて実施した各種室内試験の結果、ボーリングの削孔状況が含まれる。ボーリング柱状図に記載する事項は、岩盤ボーリング、土質ボーリング、地すべりボーリングによって異なり、さらに土質ボーリング及び地すべりボーリングでは、ボーリングの目的がオールコアであるか、標準貫入試験であるかによって異なる。	4-6	(12) 連続ボーリングコア写真 (2) ボーリングコア ボーリングコアとは、ボーリングによって得られた円柱状の試料のことである。ただし、岩盤や未固結堆積物などの性状、ボーリングの掘進方法などによっては、円柱状に採取されないこともある。ボーリングコアを観察することで連続的で詳細な地質状況の把握が可能となり、地質対比・地質解析に用いる情報（工学的地質区分や観察土質名など）が得られ、ボーリング柱状図の作成が可能となる。 (6) オールコアボーリング 土質・地質の性状を連続的に把握することを目的としたボーリングで、採取したコアや標準貫入試験の試料をコア箱に納め、コア観察により詳細な地質状況を把握し、ボーリング柱状図の作成が可能なるものをいう。 なお、標準貫入試験を併用する場合においても、採取したコアや標準貫入試験の試料を用いることにより、土質・地質の性状を連続的に把握することが可能であるため、オールコアボーリングに含めるものとする。 (7) ノンコアボーリング サンプリング、標準貫入試験、原位置試験など個別の物性値の取得、及び観測孔設置を目的として実施する削孔で、コアを採取しないボーリング。ノンコアボーリングでは、連続的な土質・地質の性状を把握することが困難であり、ボーリング柱状図作成の資料とするのは難しいことから、オールコアボーリングとは区別する。 (8) ボーリング柱状図 ボーリング柱状図は、JIS A 0206¹⁾によれば、「ボーリング調査及び試験、検層で明らかになった工学的地質区分などを深度順にとりまとめ、図示したもの」と定義されている。ボーリングによって得られた結果などには、直接ボーリングコア観察から得られる情報（工学的地質区分や観察土質名など）、ボーリング孔を使用した各種試験（標準貫入試験、透水試験や物理検層など）の結果並びにボーリングコアについて実施した各種室内試験の結果、ボーリングの削孔状況が含まれる。ボーリング柱状図に記載する事項は、岩盤ボーリング、土質ボーリング、地すべりボーリングによって異なり、さらに土質ボーリング及び地すべりボーリングでは、ボーリングの主目的が連続的な地質状況の把握（オールコアボーリング）であるか、標準貫入試験による強度評価であるかによって異なる。 ボーリング柱状図は、電子納品データとして保管されるときともに、公開、利活用されている。	オールコアボーリング、ノンコアボーリングを再定義併せて、ボーリングコア、ボーリング柱状図の解説を見直し
6 用語の定義	4-5	(8) 工学的地質区分名	4-6	(9) 工学的地質区分名	番号の繰下げ

【解説】		(9) 現場土質名 (10) ボーリングコア写真 (11)連続ボーリングコア写真 連続ボーリングコア写真は、ボーリングコアを1箱ごとに撮像した画像をコンピュータ上でつなぎ合わせ、孔口から孔底までの全長または特定区間を連続させたものである。採取したボーリングコアの全体を概観するのに用いる。		(10) 現場土質名 (11) ボーリングコア写真 (12) 連続ボーリングコア写真 連続ボーリングコア写真は、ボーリングコアを1箱ごとに撮像した画像をコンピュータ上でつなぎ合わせ、孔口から孔底までの全長または特定区間を連続させたものである。採取したボーリングコアの全体を概観するのに用いる。 連続ボーリングコア写真は、電子納品データとして保管されるとともに、将来的に公開、利活用されることを想定している。	連続ボーリングコア写真の保管・公開について追記																																																																																																																																																						
引用文献	5	1) JIS A 0206 (2013)：地質図－工学地質図に用いる記号、色、模様、用語及び地層・岩体区分の表示とコード群、42p.	6	1) JIS A 0206 (2013)：地質図－工学地質図に用いる記号、色、模様、用語及び地層・岩体区分の表示とコード群、36p.	総ページ数の修正																																																																																																																																																						
引用文献	5	2) JIS A 1204(2009)：土の粒度試験方法、14p.	6	2) JIS A 1204(2020)：土の粒度試験方法、33p.	JIS の改正に伴う変更																																																																																																																																																						
第2編 標題欄																																																																																																																																																											
1 標題欄	6	<table><tr><td colspan="10">調査名</td></tr><tr><td colspan="10">事業名または工事名</td></tr><tr><td colspan="10">調査目的及び調査対象</td></tr><tr><td colspan="2">ボーリング名</td><td colspan="2">調査位置</td><td colspan="2">調査期間</td><td colspan="2">緯度</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td colspan="2">免注機関</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2">緯度</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td colspan="2">調査業者名</td><td colspan="2">主任技師 地質調査技士 地質調査士</td><td colspan="2">現場代理人 地質調査技士 地質調査士</td><td colspan="2">コア鑑定者 地質調査技士 地質調査士</td><td colspan="2">ボーリング責任者 地質調査技士 地質調査士</td></tr><tr><td colspan="2">孔口標高</td><td>角度</td><td>方位</td><td colspan="2">地盤勾配</td><td>使用 機種</td><td>試錐機</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td colspan="2">総削孔長</td><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td>エンジン</td><td>ポンプ</td><td colspan="2"></td></tr></table>	調査名										事業名または工事名										調査目的及び調査対象										ボーリング名		調査位置		調査期間		緯度				免注機関						緯度				調査業者名		主任技師 地質調査技士 地質調査士		現場代理人 地質調査技士 地質調査士		コア鑑定者 地質調査技士 地質調査士		ボーリング責任者 地質調査技士 地質調査士		孔口標高		角度	方位	地盤勾配		使用 機種	試錐機			総削孔長						エンジン	ポンプ			7	<table><tr><td colspan="10">調 査 名</td></tr><tr><td colspan="10">事業名または工事名</td></tr><tr><td colspan="10">調査目的及び調査対象</td></tr><tr><td colspan="2">ボーリング名</td><td colspan="2">調査位置</td><td colspan="2">調査期間</td><td colspan="2">緯度</td><td colspan="2">北 緯</td></tr><tr><td colspan="2">免注機関</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2">緯度</td><td colspan="2">東 経</td></tr><tr><td colspan="2">孔口標高</td><td>角度</td><td>方位</td><td colspan="2">地盤勾配</td><td>調査業者名</td><td>主任技師</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td colspan="2">総削孔長</td><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td>現場代理人</td><td>地質調査技士</td><td>コア鑑定者</td><td>ボーリング責任者</td></tr></table>	調 査 名										事業名または工事名										調査目的及び調査対象										ボーリング名		調査位置		調査期間		緯度		北 緯		免注機関						緯度		東 経		孔口標高		角度	方位	地盤勾配		調査業者名	主任技師			総削孔長						現場代理人	地質調査技士	コア鑑定者	ボーリング責任者	試錐機、エンジン、ポンプの削除に伴うレイアウト変更
調査名																																																																																																																																																											
事業名または工事名																																																																																																																																																											
調査目的及び調査対象																																																																																																																																																											
ボーリング名		調査位置		調査期間		緯度																																																																																																																																																					
免注機関						緯度																																																																																																																																																					
調査業者名		主任技師 地質調査技士 地質調査士		現場代理人 地質調査技士 地質調査士		コア鑑定者 地質調査技士 地質調査士		ボーリング責任者 地質調査技士 地質調査士																																																																																																																																																			
孔口標高		角度	方位	地盤勾配		使用 機種	試錐機																																																																																																																																																				
総削孔長						エンジン	ポンプ																																																																																																																																																				
調 査 名																																																																																																																																																											
事業名または工事名																																																																																																																																																											
調査目的及び調査対象																																																																																																																																																											
ボーリング名		調査位置		調査期間		緯度		北 緯																																																																																																																																																			
免注機関						緯度		東 経																																																																																																																																																			
孔口標高		角度	方位	地盤勾配		調査業者名	主任技師																																																																																																																																																				
総削孔長						現場代理人	地質調査技士	コア鑑定者	ボーリング責任者																																																																																																																																																		
4 調査目的及び調査対象	7	なお、今回の改訂で表2-1に「ダム」を、表2-2に「自然斜面」を追加したが、これまでの地質調査資料整理要領（案）の各表の番号と整合させるため、これらの追加分の番号は、各々「その他」の次とした。	8	(削除)	前回の改定内容のため削除																																																																																																																																																						

表 2-1	7	番号 目 的		8	番号 目的		電子納品要領にあわせて、 その他を 99 に変更
		1	道路		1	道路	
		2	鉄道		2	鉄道	
		3	空港		3	空港	
		4	港湾		4	港湾	
		5	下水道		5	下水道	
		6	上水道		6	上水道	
		7	工業用水		7	工業用水	
		8	河川		8	河川	
		9	砂防		9	砂防	
		10	海岸・海洋		10	海岸・海洋	
		11	農業		11	農業	
		12	発送電		12	発送電	
		13	都市計画		13	都市計画	
		14	建築		14	建築	
		15	土地造成		15	土地造成	
		16	資源開発		16	資源開発	
		17	資源備蓄・廃棄物貯蔵		17	資源備蓄・廃棄物貯蔵	
		18	<u>その他</u>		19	ダム	
		19	ダム		99	<u>その他</u>	
						※18は欠番	

表 2-2	8	<table><tr><th>番号</th><th>対 象</th></tr><tr><td>1</td><td>構造物基礎</td></tr><tr><td>2</td><td>舗装路盤(道路路盤・空港路盤)</td></tr><tr><td>3</td><td>鉄道路盤</td></tr><tr><td>4</td><td>トンネル・地下空洞</td></tr><tr><td>5</td><td>橋梁・高架</td></tr><tr><td>6</td><td>ダム・溜池</td></tr><tr><td>7</td><td>地上水路</td></tr><tr><td>8</td><td>地下水路</td></tr><tr><td>9</td><td>護岸</td></tr><tr><td>10</td><td>砂防</td></tr><tr><td>11</td><td>掘削・掘削のり面</td></tr><tr><td>12</td><td>盛土・埋立て・盛土のり面</td></tr><tr><td>13</td><td>地すべり・斜面崩壊</td></tr><tr><td>14</td><td>環境</td></tr><tr><td>15</td><td>地盤沈下</td></tr><tr><td>16</td><td>地震・耐震</td></tr><tr><td>17</td><td>水資源調査</td></tr><tr><td>18</td><td>地熱温泉調査</td></tr><tr><td>19</td><td>資源調査</td></tr><tr><td>20</td><td>岩石(土)材料調査</td></tr><tr><td>21</td><td><u>その他</u></td></tr><tr><td>22</td><td>自然斜面</td></tr></table>	番号	対 象	1	構造物基礎	2	舗装路盤(道路路盤・空港路盤)	3	鉄道路盤	4	トンネル・地下空洞	5	橋梁・高架	6	ダム・溜池	7	地上水路	8	地下水路	9	護岸	10	砂防	11	掘削・掘削のり面	12	盛土・埋立て・盛土のり面	13	地すべり・斜面崩壊	14	環境	15	地盤沈下	16	地震・耐震	17	水資源調査	18	地熱温泉調査	19	資源調査	20	岩石(土)材料調査	21	<u>その他</u>	22	自然斜面	8	<table><tr><th>番号</th><th>対 象</th></tr><tr><td>1</td><td>構造物基礎</td></tr><tr><td>2</td><td>舗装路盤(道路路盤・空港路盤)</td></tr><tr><td>3</td><td>鉄道路盤</td></tr><tr><td>4</td><td>トンネル・地下空洞</td></tr><tr><td>5</td><td>橋梁・高架</td></tr><tr><td>6</td><td>ダム・溜池</td></tr><tr><td>7</td><td>地上水路</td></tr><tr><td>8</td><td>地下水路</td></tr><tr><td>9</td><td>護岸</td></tr><tr><td>10</td><td>砂防</td></tr><tr><td>11</td><td>掘削・掘削のり面</td></tr><tr><td>12</td><td>盛土・埋立て盛土のり面</td></tr><tr><td>13</td><td>地すべり・斜面崩壊</td></tr><tr><td>14</td><td>環境</td></tr><tr><td>15</td><td>地盤沈下</td></tr><tr><td>16</td><td>地震</td></tr><tr><td>17</td><td>水資源調査</td></tr><tr><td>18</td><td>地熱温泉調査</td></tr><tr><td>19</td><td>資源調査</td></tr><tr><td>20</td><td>岩石(土)材料調査</td></tr><tr><td>22</td><td>自然斜面</td></tr><tr><td>99</td><td><u>その他</u></td></tr><tr><td colspan="2"><u>※21は欠番</u></td></tr></table>	番号	対 象	1	構造物基礎	2	舗装路盤(道路路盤・空港路盤)	3	鉄道路盤	4	トンネル・地下空洞	5	橋梁・高架	6	ダム・溜池	7	地上水路	8	地下水路	9	護岸	10	砂防	11	掘削・掘削のり面	12	盛土・埋立て盛土のり面	13	地すべり・斜面崩壊	14	環境	15	地盤沈下	16	地震	17	水資源調査	18	地熱温泉調査	19	資源調査	20	岩石(土)材料調査	22	自然斜面	99	<u>その他</u>	<u>※21は欠番</u>		電子納品要領にあわせて、その他を 99 に変更
		番号	対 象																																																																																																
1	構造物基礎																																																																																																		
2	舗装路盤(道路路盤・空港路盤)																																																																																																		
3	鉄道路盤																																																																																																		
4	トンネル・地下空洞																																																																																																		
5	橋梁・高架																																																																																																		
6	ダム・溜池																																																																																																		
7	地上水路																																																																																																		
8	地下水路																																																																																																		
9	護岸																																																																																																		
10	砂防																																																																																																		
11	掘削・掘削のり面																																																																																																		
12	盛土・埋立て・盛土のり面																																																																																																		
13	地すべり・斜面崩壊																																																																																																		
14	環境																																																																																																		
15	地盤沈下																																																																																																		
16	地震・耐震																																																																																																		
17	水資源調査																																																																																																		
18	地熱温泉調査																																																																																																		
19	資源調査																																																																																																		
20	岩石(土)材料調査																																																																																																		
21	<u>その他</u>																																																																																																		
22	自然斜面																																																																																																		
番号	対 象																																																																																																		
1	構造物基礎																																																																																																		
2	舗装路盤(道路路盤・空港路盤)																																																																																																		
3	鉄道路盤																																																																																																		
4	トンネル・地下空洞																																																																																																		
5	橋梁・高架																																																																																																		
6	ダム・溜池																																																																																																		
7	地上水路																																																																																																		
8	地下水路																																																																																																		
9	護岸																																																																																																		
10	砂防																																																																																																		
11	掘削・掘削のり面																																																																																																		
12	盛土・埋立て盛土のり面																																																																																																		
13	地すべり・斜面崩壊																																																																																																		
14	環境																																																																																																		
15	地盤沈下																																																																																																		
16	地震																																																																																																		
17	水資源調査																																																																																																		
18	地熱温泉調査																																																																																																		
19	資源調査																																																																																																		
20	岩石(土)材料調査																																																																																																		
22	自然斜面																																																																																																		
99	<u>その他</u>																																																																																																		
<u>※21は欠番</u>																																																																																																			
7 緯度及び経度	9	秒については、取得方法及び精度に応じて、小数点以下4桁まで記入する。	9	秒については、取得方法及び精度に応じて、小数点以下を0から4桁で記入する。(読み取り精度が0（整数部まで）の場合は小数点以下0桁、読み取り精度が4（小数部4 桁）の場合は小数点以下4桁で記入する。)	表示桁数の明確化																																																																																														
10 測地系	—	(追加)	10	使用した測地系を記入する。	標題欄への測地系の追																																																																																														

				【解説】 使用した測地系に合わせて、表2-3に示す記入名を記入する。 表2-3 測地系 <table><tr><th>番号</th><th>測地系</th><th>記入名</th></tr><tr><td>1</td><td>日本測地系（旧測地系）</td><td>旧測地系</td></tr><tr><td>2</td><td>世界測地系（JGD2000）</td><td>JGD2000</td></tr><tr><td>3</td><td>世界測地系（JGD2011）</td><td>JGD2011</td></tr><tr><td>4</td><td>世界測地系（JGD2024）</td><td>JGD2024</td></tr></table>	番号	測地系	記入名	1	日本測地系（旧測地系）	旧測地系	2	世界測地系（JGD2000）	JGD2000	3	世界測地系（JGD2011）	JGD2011	4	世界測地系（JGD2024）	JGD2024	加
番号	測地系	記入名																		
1	日本測地系（旧測地系）	旧測地系																		
2	世界測地系（JGD2000）	JGD2000																		
3	世界測地系（JGD2011）	JGD2011																		
4	世界測地系（JGD2024）	JGD2024																		
12 孔口標高	10	表 2-3 主要な標高基準	11	表 2-4 主要な標高基準	表番号の繰下げ															
15 方位	11	方位は、斜めボーリングの場合に	12	方位は、斜め及び水平ボーリングの場合に	水平ボーリングを追加し対象を明確化															
16 使用機種	12	16 使用機種 使用機種は、試錐機、エンジン、ポンプのメーカー名、型式番号、能力について記入する。	—	(削除)	標題欄からの削除															

第 3 編 岩盤ボーリング柱状図

1 柱状図	13		13		図の再作成（記入例と同様の書式に変更）
表 3-1	15	極粗粒砂岩 文字記号、模様は礫岩を参考とする	14	極粗粒砂岩 文字記号、模様は砂岩を参考とする	誤記修正
表 3-4	18	溶岩 文字記号、模様は礫岩を参考とする	18	溶岩 文字記号、模様は他の溶岩を参考とする	誤記修正
表 3-4	18	塊状溶岩 文字記号、模様は礫岩を参考とする	18	塊状溶岩 文字記号、模様は他の溶岩を参考とする	誤記修正
表 3-7	20	斑岩 文字記号、模様は礫岩を参考とする	20	斑岩 文字記号、模様は他の斑岩を参考とする	誤記修正
表 3-7	20	花崗閃緑斑岩 文字記号、模様は礫岩を参考とする	20	花崗閃緑斑岩 文字記号、模様は他の斑岩を参考とする	誤記修正

表 3-7	20	石英閃緑斑岩 文字記号、模様は 礫岩 を参考とする	20	石英閃緑斑岩 文字記号、模様は 他の斑岩 を参考とする	誤記修正
表 3-7	21	固結シルト 文字記号、模様は 礫岩 を参考とする	21	固結シルト 文字記号、模様は シルト を参考とする	誤記修正
表 3-8	21	鈹物脈 文字記号、模様は 礫岩 を参考とする	22	鈹物脈 文字記号、模様は 他の鈹物脈 を参考とする	誤記修正
表 3-8	21	緑泥石脈 文字記号、模様は 礫岩 を参考とする	21	緑泥石脈 文字記号、模様は 他の鈹物脈 を参考とする	誤記修正
15 空欄	36	(追加)	36	記載する項目がなければ、空欄は削除して良い。	空欄の扱いの明確化
引用文献	40	1) JIS A 0206 (2013) : 地質図－工学地質図に用いる記号、色、模様、用語及び地層・岩体区分の表示とコード群、42p.	40	1) JIS A 0206 (2013) : 地質図－工学地質図に用いる記号、色、模様、用語及び地層・岩体区分の表示とコード群、36p.	総ページ数の修正
第 4 編 土質ボーリング柱状図 (オールコアボーリング用)					
1 柱状図	42		42		図の再作成（記入例と同様の書式に変更）
11 空欄	52	(追加)	52	記載する項目がなければ、空欄は削除して良い。	空欄の扱いの明確化
引用文献	55	1) JIS A 0206 (2013) : 地質図－工学地質図に用いる記号、色、模様、用語及び地層・岩体区分の表示とコード群、42p.	55	1) JIS A 0206 (2013) : 地質図－工学地質図に用いる記号、色、模様、用語及び地層・岩体区分の表示とコード群、36p.	総ページ数の修正
引用文献	55	2) 地盤工学会 (2009) : 地盤材料試験の方法と解説、p. 66. 3) JGS 0051 (2009) : 地盤材料の工学的分類方法、地盤材料試験の方法と解説、pp. 54-59.	55	2) 地盤工学会 (2020) : 地盤材料試験の方法と解説 (第一回改訂版)、p. 84. 3) JGS 0051 (2020) : 地盤材料の工学的分類方法、地盤材料試験の方法と解説 (第一回改訂版)、pp. 73-76.	最新版に変更

第 5 編 土質ボーリング柱状図（標準貫入試験用）												
1 柱状図	56											
10 空欄	66	(追加)										
13 標準貫入試験	67	- 試験区間における N 値。 100mm ごとの打撃回数。 - 打撃回数が 50 回（または 100 回まで）で打ち切られた場合、その所定の回数に対する貫入量（ただし、予備打ち及び本打ちにおける 50 回の打撃に対して累計貫入量が 10mm 未満の場合は貫入不能と記載する。）。 - 必要に応じて、打撃ごとの貫入量。 - 自沈時の SPT サンプラーの貫入量。										
引用文献	68	1) JIS A 0206 (2013)：地質図－工学地質図に用いる記号、色、模様、用語及び地層・岩体区分の表示とコード群、42p.										
引用文献	68	2) 地盤工学会 (2009)：地盤材料試験の方法と解説、 地盤材料試験の方法と解説 、pp. 54-59. 3) JGS 0051 (2009)：地盤材料の工学的分類方法										
引用文献	68	5) JIS A 1219 (2013)：標準貫入試験方法、28p.										
56	56											
66	66	記載する項目がなければ、空欄は削除して良い。										
67	67	①調査深度。 ②100mm 前後での打撃回数及び貫入量。 ③累計の打撃回数および貫入量。 - 所定の打撃回数で 300mm に達しなかった場合、その打撃回数および貫入量（ただし、予備打ち及び本打ちにおける 50 回の打撃に対する貫入量が 10mm 未満の場合は、貫入不能と記載する。）。 - 自沈時の SPT サンプラーの貫入量（ロッド自沈量及びハンマー自沈量）。 ④試験区間における N 値（貫入量 300mm 相当に換算した打撃回数）。										
68	68	1) JIS A 0206 (2013)：地質図－工学地質図に用いる記号、色、模様、用語及び地層・岩体区分の表示とコード群、36p.										
68	68	2) 地盤工学会 (2020)：地盤材料試験の方法と解説（ 第一回改訂版 ）、p. 84. 3) JGS 0051 (2020)：地盤材料の工学的分類方法、 地盤材料試験の方法と解説（第一回改訂版） 、pp. 73-76.										
68	68	5) JIS A 1219 (2023)：標準貫入試験方法、26p.										
		図の再作成（記入例と同様の書式に変更）										
		標準貫入試験欄の名称変更										
		100mm 前後での打撃回数及び貫入量 - 累計の打撃回数及び貫入量										
		標準貫入試験欄の削除										
		50 回の貫入量 - 自沈時の貫入量										
		空欄の扱いの明確化										
		JIS との整合										
		総ページ数の修正										
		最新版に変更										
		JIS の改正に伴う変更										

第 6 編 地すべりボーリング柱状図(オールコアボーリング用)

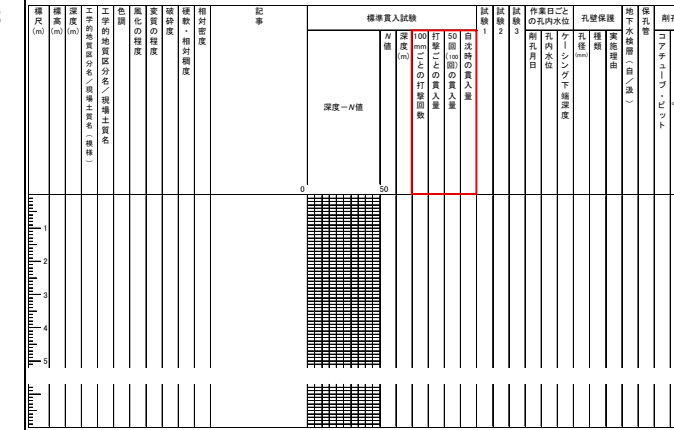
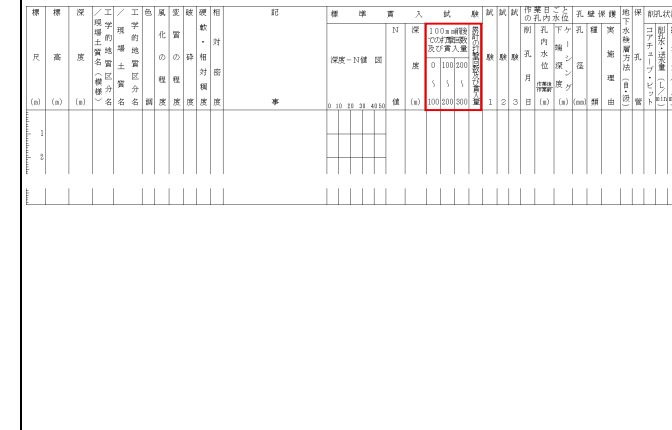
69

図の再作成（記入例と同様の書式に変更）	図の再作成（記入例と同様の書式に変更）									

69

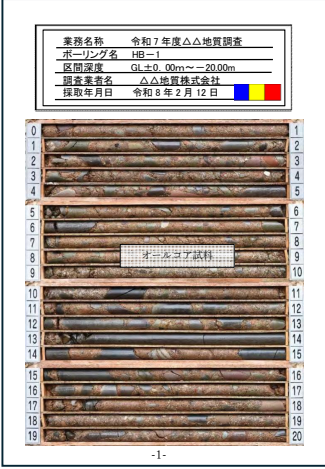
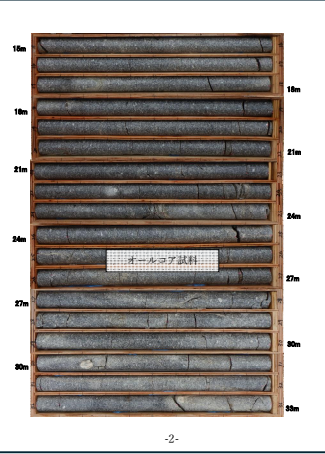
図の再作成（記入例と同様の書式に変更）	図の再作成（記入例と同様の書式に変更）									

第7編 地すべりボーリング柱状図(標準貫入試験用)

14 標準貫入試験	98 - 試験区間における N 値。 100mm ごとの打撃回数。 - 打撃回数が 50 回（または 100 回まで）で打ち切られた場合、その所定の回数に対する貫入量（ただし、予備打ち及び本打ちにおける 50 回の打撃に対して累計貫入量が 10mm 未満の場合は貫入不能と記載する。）。 - 必要に応じて、打撃ごとの貫入量。	98 ①調査深度。 ②100mm 前後での打撃回数及び貫入量。 ③累計の打撃回数および貫入量。 - 所定の打撃回数で 300mm に達しなかった場合、その打撃回数および貫入量（ただし、予備打ち及び本打ちにおける 50 回の打撃に対する貫入量が 10mm 未満の場合は、貫入不能と記載する。）。 - 自沈時の SPT サンプラーの貫入量（ロッド自沈量及びハンマー自沈量）。	JIS との整合
	88 	88 	図の再作成（記入例と同様の書式に変更） 標準貫入試験欄の名称変更 100mm 前後での打撃回数及び貫入量 - 累計の打撃回数及び貫入量 標準貫入試験欄の削除 50 回の貫入量 - 自沈時の貫入量

		・自沈時の SPT サンプラーの貫入量。		④試験区間における N 値（貫入量 300mm 相当に換算した打撃回数）。	
図 7-3	101	図 7-2 ボーリング掘進中における水位変動の記載例	101	図 7-3 ボーリング掘進中における水位変動の記載例	誤記修正
引用文献	105	7) JIS A 1219 (2013): 標準貫入試験方法、28p.	105	7) JIS A 1219 (2023): 標準貫入試験方法、26p.	JIS の改正に伴う変更
第 8 編 ボーリングコア写真					
3-1 連続ボーリングコア写真の仕様	112	1) 1 箱ごとの写真をコンピュータ上で箱の外側の不要な部分をトリミングによって除去する。ただし、印刷した際に各頁の冒頭となる深度の区間では、同時に撮影されたボーリングコアに関する情報はトリミングによって除去しない（図 8-3）。	112	1) 1 箱ごとの写真をコンピュータ上で箱の外側の不要な部分をトリミングによって除去する。ただし、印刷した際に各頁の冒頭となる深度の区間では、同時に撮影されたボーリングコアに関する情報はトリミングによって除去しない。	図差替えに伴う変更
3-1 連続ボーリングコア写真の仕様	112	つなぎ合わせる写真の枚数は、印刷する用紙の大きさに応じて適宜設定する。	112 － 113	つなぎ合わせる写真の枚数は、印刷する用紙の大きさに応じて適宜設定する。コア箱の横幅が用紙の横幅に概ね収まるようにし、用紙に対してコア写真の大きさが十分に確保できるように留意する。 連続ボーリングコア写真の用紙サイズは、A4、縦置きとし、用紙 1 枚当たり配置するコア箱は、孔径などにもよるが 5～6 箱程度を基本とする。	連続ボーリングコア写真の用紙サイズ、用紙 1 枚あたりに配置するコア写真の枚数の明確化

図 8-3 連続ボーリングコア写真の整理例	113 116 業務名称 平成13年度 ○○地区広域地質調査 ボーリング名 HB-1 区間深度 GL±0. 00m～-5. 00m 調査業者名 ○○コンサル(株) 採取年月日 平成14年3月29日 図 8-3 連続ボーリングコア写真の整理例	113 116 1) オールコアボーリング (土質～岩盤) (標準貫入試験併用の例) 注) 5 列／箱のコア箱を使用した連続コア写真 (φ66mm の例) <コア情報も含めた連続コア写真の例> コア情報+4 箱 (0～20m) を A4 サイズに貼り付け A4 サイズ <コア情報無し連続コア写真の例> コア箱 5 箱 (25m) を A4 サイズに貼り付け 図 8-3 連続ボーリングコア写真の整理例(1)	連続コア写真のサンプルの追加
------------------------------	---	--	-----------------------

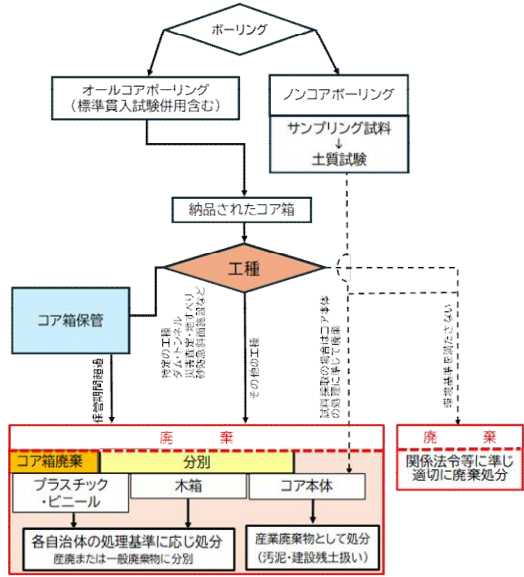
			2) 岩盤ボーリング (オールコア) ① 5 列／箱のコア箱を使用した連続コア写真 (φ66mm の例) <コア情報も含めた連続コア写真の例> コア情報+4 箱 (0~20m) を A4 サイズに貼り付け  -1- <コア情報無し連続コア写真の例> コア箱5 箱 (25m) を A4 サイズに貼り付け  -2- 図 8-4 連続ボーリングコア写真の整理例(2)	
			② 3 列／箱のコア箱を使用した連続コア写真 (φ86mm の例) <コア情報も含めた連続コア写真の例> コア情報+5 箱 (0~15m) を A4 サイズに貼り付け  -1- <コア情報無し連続コア写真の例> コア箱6 箱 (18m) を A4 サイズに貼り付け  -2- 図 8-5 連続ボーリングコア写真の整理例(3)	

			③3 列／箱のコア箱を使用した連続コア写真（φ116mm の例） <コア情報も含めた連続コア写真の例> コア情報+4 箱（0～12m）を A4 サイズに貼り付け  <コア情報無しの連続コア写真の例> コア箱5 箱（15m）を A4 サイズに貼り付け 図 8-6 連続ボーリングコア写真の整理例(4)	
第 10 編 ボーリングコアの取扱い及び保管方法				
1 適用範囲	119	【解説】 ボーリングコアは、硬質、軟質、割れ目が多いもの、破碎帯のようにぜい弱なもの、未固結のものなどがあり、厳密にはそれぞれの特性に応じて取扱い方法が異なる。 ここでは、一般的なボーリングコアを想定し、コアチューブからの取り出し、コア箱への収納、運搬、洗浄、ボーリングコア写真の撮影、必要とされる期間の保存方法について、基本的な項目を規定するものであり、それぞれの具体的な対応方法については、ボーリングコアの性状に応じて工夫されることを望むものである。	122	【解説】 ボーリングコアは、硬質、軟質、割れ目が多いもの、破碎帯のようにぜい弱なもの、未固結のものなどがあり、厳密にはそれぞれの特性に応じて取扱い方法が異なる。 ここでは、一般的なボーリングコアを想定し、コアチューブからの取り出し、コア箱への収納、運搬、洗浄、ボーリングコア写真の撮影、必要とされる期間の保存及び廃棄方法について、基本的な項目を規定するものであり、それぞれの具体的な対応方法については、ボーリングコアの性状に応じて工夫されることを望むものである。
				「4 ボーリングコアの保管・廃棄」の変更に伴い、追記

4 ボーリングコアの保管 ⇒「4 ボーリングコアの保管・廃棄」に変更 4-1 ボーリングコアの納品・保管すべき工種	131	4 ボーリングコアの保管 ボーリングコアの劣化等を防止するために、温度湿度管理を適切に行い保管する。	135	4 ボーリングコアの保管・廃棄 本章は、地質・土質調査における成果品であるボーリングコアを適切に取り扱うため、ボーリングコアを保管すべき工種、保管期間、廃棄方法等について示すものである。 4-1 ボーリングコアの納品・保管すべき工種 地質・土質調査業務で得られたボーリングコアは、業務の成果品であり、適切に納品される必要がある。また、納品されたボーリングコアについては、利活用の期間及び方法を確認した上で、廃棄できるものとする。ボーリングコアを廃棄する際は連続ボーリングコア写真を利活用可能な形で適切に保管する。	ボーリングコアの保管・廃棄についての内容変更に伴い「4 ボーリングコアの保管」⇒「4 ボーリングコアの保管・廃棄」に変更 「4-1 ボーリングコアの納品・保管すべき工種」を追加 旧「4 ボーリングコアの保管」は「4-2 コア箱の保管方法」へ移動																						
	131 － 132	【解説】 事業、工事等の性格によっては、地質調査は長期にわたり、また施工、管理段階においても調査の再検討の必要性が出てくる場合もある。このようなことから、各々の事業、工事等の性格を考慮した上で、ボーリングコアの保管を行う必要がある。凍結融解による劣化、湿気等によるカビの発生やコア箱の老朽等を勘案し、また必要に応じて容易に取り出し、観察できるよう、棚などを使って倉庫等に保管しておくのが望ましい。 また、表 10-2 に示すような特殊な扱いが必要なボーリングコアについては、適切な方法で管理を行う。写真 10-15 にボーリングコアの保管状況の例を示す。 <table><tr><th colspan="2">表 10-2 特殊な保管が必要な岩石^リ</th></tr><tr><th>条 件</th><th>岩石の種類^リの例</th></tr><tr><td>水を与えてはいけない試料</td><td>・ 膨潤性の岩石（蛇紋岩など） ・ 一部の膨潤性火砕流堆積物 ・ 酸性水を発生しやすい岩石</td></tr><tr><td>水分保持が必要な試料</td><td>・ 粘土鉱物を多く含む試料 ・ 含水量などの室内試験を行う試料</td></tr><tr><td>乾湿の繰り返しをしてはいけない試料</td><td>・ 新第三紀以降の海成泥岩（頁岩）</td></tr></table> 写真 10-15 ボーリングコアの保管状況	表 10-2 特殊な保管が必要な岩石 ^リ		条 件	岩石の種類 ^リ の例	水を与えてはいけない試料	・ 膨潤性の岩石（蛇紋岩など） ・ 一部の膨潤性火砕流堆積物 ・ 酸性水を発生しやすい岩石	水分保持が必要な試料	・ 粘土鉱物を多く含む試料 ・ 含水量などの室内試験を行う試料	乾湿の繰り返しをしてはいけない試料	・ 新第三紀以降の海成泥岩（頁岩）	135 － 136	【解説】 地質・土質調査業務で得られたボーリング柱状図、ボーリングコア写真及びボーリングコアはいずれも業務の成果品であり、適切に納品される必要がある。 このうち、ボーリング柱状図及びボーリングコア写真は、電子納品データとして保管され、当該事業での後工程、近隣事業の計画・実施時などにおいて利活用されている。 一方、ボーリングコアそのものは、直接利活用される場面が非常に限られているにもかかわらず、保管には相当の保管スペースや管理コストを要し、大きな負担となる場合が多い。このため、ボーリングコア保管に伴う負担を軽減する観点から、保管するボーリングコアは表 10-2 に示す工種に限定する。表 10-2 に該当しない工種のボーリングコアについては、原則として納品後に廃棄するものとする。 表 10-2 ボーリングコアを保管すべき工種と保管期間 <table><tr><th>対象となる工種</th><th>保管期間</th><th>保管時の利活用方法</th></tr><tr><td>ダム本体</td><td>「ダム技術Q&A-総集編-I」に基づく</td><td>「河川砂防技術調査編」（平成26年4月）記載</td></tr><tr><td>トンネル</td><td>工事完了まで</td><td>切羽での地質状況と比較、施工時の工法検討資料</td></tr><tr><td>災害査定に伴う調査</td><td>詳細設計時まで</td><td>設計のための基礎資料、安定性検討資料</td></tr></table> 業務・工事の完了検査等において、コア箱に収納したボーリングコアの実物の提示を求める場合もあるが、電子納品されたボーリング柱状図、ボーリングコア写真及びボーリング検尺記録により履行確認が可能である。このため、納品されたボーリングコアは、表 10-2 に示す場合等の将来の利活用や保管の要否を確認した上で、廃棄できるものとする。	対象となる工種	保管期間	保管時の利活用方法	ダム本体	「ダム技術Q&A-総集編-I」に基づく	「河川砂防技術調査編」（平成26年4月）記載	トンネル	工事完了まで	切羽での地質状況と比較、施工時の工法検討資料	災害査定に伴う調査	詳細設計時まで	設計のための基礎資料、安定性検討資料	
表 10-2 特殊な保管が必要な岩石 ^リ																											
条 件	岩石の種類 ^リ の例																										
水を与えてはいけない試料	・ 膨潤性の岩石（蛇紋岩など） ・ 一部の膨潤性火砕流堆積物 ・ 酸性水を発生しやすい岩石																										
水分保持が必要な試料	・ 粘土鉱物を多く含む試料 ・ 含水量などの室内試験を行う試料																										
乾湿の繰り返しをしてはいけない試料	・ 新第三紀以降の海成泥岩（頁岩）																										
対象となる工種	保管期間	保管時の利活用方法																									
ダム本体	「ダム技術Q&A-総集編-I」に基づく	「河川砂防技術調査編」（平成26年4月）記載																									
トンネル	工事完了まで	切羽での地質状況と比較、施工時の工法検討資料																									
災害査定に伴う調査	詳細設計時まで	設計のための基礎資料、安定性検討資料																									

				事業継続性や将来的な利活用の観点から、ボーリングコアの廃棄後においても、コア性状等を含めた各孔の地質状況を容易に確認できる状態にしておく必要がある。保管する情報としてはボーリング柱状図やボーリングコア写真などが挙げられる。 ボーリングコア写真には、「コア箱1箱ごとに撮影したボーリングコア写真」と「ボーリングコア写真をつなぎ合わせて作成する連続ボーリングコア写真」があるが、後者はファイル容量が比較的小さく、コア全長にわたる土質・地質の性状を連続的に把握するのに適している。このためボーリングコアを廃棄する際は「ボーリング柱状図」とともに「連続ボーリングコア写真」を利活用可能な形で適切に保管するものとする。二次利用も含めた利活用を踏まえると、電子納品データとしての保管に加え、容易に閲覧可能な公開データベースを用いた「ボーリング柱状図」・「連続ボーリングコア写真」等の保管・運用が望ましい。 なお、事業目的や執行状況等を踏まえ、後工程でボーリングコアが必要となる可能性がある想定された場合には、別途ボーリングコアの保管を検討するものとする。また、標準貫入試験等により採取された標本ビンの保管についても、ボーリングコアと同様に、工種に応じて保管の可否を判断するものとする。	
4-2 コア箱の保管方法		(追加)	136	4-2 コア箱の保管方法 ボーリングコアの劣化等を防止するために、温度湿度管理を適切に行い保管する。 【解説】 事業、工事等の性格によっては、地質調査は長期にわたり、また施工、管理段階においても調査の再検討の必要性が出てくる場合もある。このようなことから、各々の事業、工事等の性格を考慮した上で、ボーリングコアの保管を行う必要がある。凍結融解による劣化、湿気等によるカビの発生やコア箱の老朽等を勘案し、また必要に応じて容易に取り出し、観察できるよう、棚などを使って倉庫等に保管しておくのが望ましい。 また、表 10-3 に示すような特殊な扱いが必要なボーリングコアについては、適切な方法で管理を行う。写真 10-15 にボーリングコアの保管状況の例を示す。	「4-2 コア箱の保管方法」を追加、内容は「4 ボーリングコアの保管」記載をそのまま残す形とした 表 10-2 を表 10-3 に変更

				表 10-3 特殊な保管が必要な岩石¹⁾ <table><thead><tr><th>条 件</th><th>岩石の種類の例</th></tr></thead><tbody><tr><td>水を与えてはいけない試料</td><td>・膨潤性の岩石（蛇紋岩など） ・一部の膨潤性火砕流堆積物 ・酸性水を発生しやすい岩石</td></tr><tr><td>水分保持が必要な試料</td><td>・粘土鉱物を多く含む試料 ・含水量などの室内試験を行う試料</td></tr><tr><td>乾湿の繰り返しをしてはいけない試料</td><td>・新第三紀以降の海成泥岩（頁岩）</td></tr></tbody></table>  写真 10-15 コア箱の保管状況	条 件	岩石の種類の例	水を与えてはいけない試料	・膨潤性の岩石（蛇紋岩など） ・一部の膨潤性火砕流堆積物 ・酸性水を発生しやすい岩石	水分保持が必要な試料	・粘土鉱物を多く含む試料 ・含水量などの室内試験を行う試料	乾湿の繰り返しをしてはいけない試料	・新第三紀以降の海成泥岩（頁岩）	
条 件	岩石の種類の例												
水を与えてはいけない試料	・膨潤性の岩石（蛇紋岩など） ・一部の膨潤性火砕流堆積物 ・酸性水を発生しやすい岩石												
水分保持が必要な試料	・粘土鉱物を多く含む試料 ・含水量などの室内試験を行う試料												
乾湿の繰り返しをしてはいけない試料	・新第三紀以降の海成泥岩（頁岩）												
4-3 ボーリングコア・コア箱の廃棄	(追加)	137	4-3 ボーリングコア・コア箱の廃棄 コア箱に収納され、納品されたボーリングコアは、コア、標本箱（木製・プラスチック製）、ビニール類等に分別するなど、関係法令・条例等に則り、適切に廃棄するものとする。また、標準貫入試験により採取され、納品された試料についても、同様に廃棄するものとする。 【解説】 1) ボーリングコアは汚泥を含むものとして取り扱い、原則として産業廃棄物として産業廃棄物処理事業者により廃棄されることが一般的である。なお、岩盤、砂礫等が分別可能な場合は建設発生土としてリサイクルできる可能性があり、廃棄物の減量化・資源化に努めることが望ましい。 2) 木製標本箱、プラスチック製の標本箱、試料ビン、ビニール類等についても産業廃棄物として廃棄することが一般的であるが、自治体によって廃棄方法や取扱いが異なる場合があるため、廃棄にあたっては、当該自治体の処理基準や廃棄ルール等を確認した上で、適切に廃棄するものとする。 3) 土壌汚染調査等で環境基準を満たさないと判断されたボーリングコアは、関連法令等に準じ、適切に保管、廃棄するものとする。 コア箱の保管・廃棄のフローを図 10-3 に示す。	「4-3 ボーリングコア・コア箱の廃棄」を追加									

4-3 ボーリングコア・コア箱の廃棄		(追加)	138	 図 10-3 コア箱の保管・廃棄フロー	
4-4 ボーリングコア・コア箱の保管・廃棄の委託について		(追加)	139	4-4 ボーリングコア・コア箱の保管・廃棄の委託について ボーリングコア、コア箱の保管を依頼する場合は、適正な保管期間、保管料を定めて委託するものとする。保管期間が終了し、廃棄処分を委託する場合は、適正な処分費用を定めた上で実施するものとする。 【解説】 1) コア箱の保管を委託する場合は、あらかじめ保管期間、費用を定めて契約を締結する。また、保管期間を延長する場合についても、同様である。コア箱の廃棄についても、契約行為に基づき実施するものとする。 2) 監督職員がボーリングコアの提出は不要であると指示した場合は、適正な処分費用を定めた上で、受託者は速やかに廃棄するものとする。 3) 適正な保管料、廃棄費用については、「全国標準積算資料（土質調査・地質調査）」第Ⅷ編 3-5 コア箱保管・廃棄費」等を参考とすること。なお、産業廃棄物の処分費用については、自治体によって処分場や取扱費用が異なるため、産業廃棄物処理事業者から見積を取得した上で、費用算出を行うものとする。	「4-3 ボーリングコア・コア箱の保管・廃棄の委託について」を追加

134

調査目的及び調査対象 道路 掘削・掘削のり面

[illegible]

141

調査目的及び調査対象 道路 掘削・掘削のり面

[illegible]

標題欄の変更

136

調査目的及び調査対象 道路 地すべり・斜面崩壊

[illegible]

143

© 2004 Blackwell Publishing Ltd *Journal of Internal Medicine* 255: 103–110

[illegible]

標題欄の変更

